



MINISTERO DELL'INDUSTRIA DEL COMMERCIO E DELL'ARTIGIANATO

D. G. P. I. — UFFICIO CENTRALE BREVETTI

BREVETTO PER INVENZIONE INDUSTRIALE

1 207 628

Il presente brevetto viene concesso per l'invenzione oggetto della domanda sotto sp cificata:

N. DOMANDA	Anno	Cod. Prov.	U.P.I.C.A.	CODICI	DATA PRES. DOMANDA						P
					S	M	A	M	M	M	
0337887		67	BOLOGNA	210370903870000000							

A23F

TITCLARE CESTIND CENTRO STUDI IND.LI SRL
 A OZZANO EMILIA BO

TITOLO DISPOSITIVO DI SIGILLATURA AD AZIO-
 NE MULTIPLA DIFFERENZIATA PER
 MACCHINE CONFEZIONATRICI DI SAC-
 CHETTI-FILTRO BIUSO PER PRODOTTI DA
 INFUSIONE

INV. DES. ANDREA ROMAGNOLI

R ma, il **25 MAG 1989**

UFFICIO PROVINCIALE DELL' INDUSTRIA DEL COMMERCIO E DELL' ARTIGIANATO DI BOLOGNA

Copia del Verbale di deposito della domanda di brevetto d' invenzione industriale

L'anno 1987 il giorno NOVE del mese di MARZO

la Ditta CESTIND -Centro Studi Industriali- S.r.l.

"Signor"
di nazionalità italiana con sede a 40064 OZZANO EMILIA (Bologna)
residente

Via Emilia n. 392, a mezzo mandatario Dott. Ing. Giancarlo DALL'OLIO

c/o INTERBREVETTI S.r.l. elettivamente domiciliato agli effetti di legge a 40054 BUDRIO (Bologna)

Via Vigorso n. 3, presso INTERBREVETTI S.r.l.

ha presentato a me sottoscritto:

Domanda in bollo per la concessione di un BREVETTO PER INVENZIONE INDUSTRIALE

avente per

TITOLO:

**DISPOSITIVO DI SIGILLATURA AD AZIONE MULTIPLA DIFFERENZIATA PER MACCHINE CONFE-
ZIONATRICI DI SACCHETTI-FILTRO BIUSO PER PRODOTTI DA INFUSIONE**

Inventor e designat o Sig. Andrea ROMAGNOLI

Priorità della domanda di brevetto depositata in / / /
modello

il / / / N. / / /

corredata di:

- a) descrizione in duplo di n. 14 pagine di scrittura;
- b) disegni, tavole n. 3 in duplo;
- c) lettera d' incarico - ~~Dichiarazione di paternità dell'invenzione~~;
- d) ~~documenti di priorità~~ ~~traduzione italiana~~;
- e) ~~documenti di priorità~~ ~~traduzione italiana~~;
- f) ~~documenti di priorità~~ ~~traduzione italiana~~;
- g) attest. di vers. sul c/c post. n. 00668004 intestato all'Uff. Registro per Tasse Concessioni Governative - Roma, di L. 214.000 emessa dall' Uff. Post. di Bologna Bagnarola 06-03-87 n. 701;

« Il trovato di cui alla presente domanda non
costituisce oggetto di altri depositi di uguale contenuto,
ovunque effettuati in pari data, da parte del medesimo
titolare ».

La domanda, le descrizioni ed i disegni sopra elencati sono stati firmati dal richiedente e da me controfirmati e bollati col timbro d' ufficio.

Copia del presente verbale è stata da me sottoscritta e consegnata alla parte interessata.

Il Depositante

L' UFFICIALE ROGANTE

F.to A. ZAMBONI

IL DIRETTORE

F.to G. SANTOPIETRO

(Dr. Giovanni Santopietro)

La presente copia è conforme all'originale.

Bologna, li 9 MARZO 1987

(Spazio riservato all' Ufficio Centrale Brevetti)

3378 A/87

091/01/1/006

- 1 -

ON. MINISTERO DELL'INDUSTRIA, DEL COMMERCIO E DELL'ARTIGIANATO

- Ufficio Centrale Brevetti -

- Via Molise, 19 - 00187 R O M A -

La Ditta CESTIND -Centro Studi Industriali- S.r.l., di nazionalità italiana, con Sede a 40064 OZZANO EMILIA, (Bologna), Via Emilia, 392, a mezzo INTERBREVETTI S.r.l., Via Vigorso, 3, 40054 BUDRIO (Bologna), tramite Mandatario Dott. Ing. Giancarlo DALL'OLIO, presso la quale eleggono domicilio agli effetti di legge

FA DOMANDA

per ottenere un Attestato di Brevetto per Invenzione Industriale avente per TITOLO:

"DISPOSITIVO DI SIGILLATURA AD AZIONE MULTIPLA DIFFERENZIATA PER MACCHINE CONFEZIONATRICI DI SACCHETTI-FILTRO BIUSO PER PRODOTTI DA INFUSIONE"

e dichiara che il trovato di cui alla presente Domanda non costituisce oggetto di altri depositi di eguale contenuto dovunque effettuati in pari data da parte della medesima Richiedente.

Inventore designato: Sig. Andrea ROMAGNOLI, di nazionalità italiana, residente a 40068 SAN LAZZARO DI SAVENA, (Bologna), Via Madonna dei Boschi, 18.

All'uopo si allegano i seguenti documenti:

- Descrizione in duplo di numero 14 (Quattordici) pagine di scrittura;

- Disegni, 3 (Tre) tavole in duplo;
- Lettera d'Incarico bollata a lire 3.000;
- Attestato di versamento delle tasse di deposito di lire 214.000= (Duecentoquattordicimila) effettuato sul c/c postale n° 00668004 intestato all'Ufficio Registro per Tasse Concessioni Governative di Roma, emesso dall'Ufficio Postale di Bagnara (Bologna) in data 6 Marzo 1987 con n°. 701.

Con osservanza

Budrio, il 6 Marzo 1987.

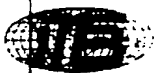
Il Mandatario

Dott. Ing. *G. Dall'Olio* **DALL'OLIO**

c/o **INTERBREVETTI S.r.l.**

**UFFICIO PROVINCIALE INDUSTRIA
COMMERCIO AGENZIATO - BOLOGNA**
VISTO: L'Ufficiale Regante
(D. G. *Santeramo*)

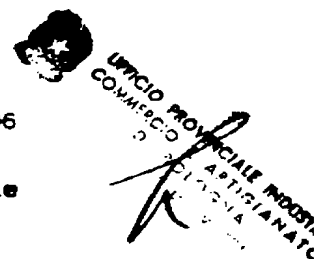
G. Santopetri



3378A/87

- 1 -

091/01/1/006



Interebrevetti S.r.l.

a corredo della Domanda di Brevetto per Invenzione Industriale
avente per TITOLO:

"DISPOSITIVO DI SIGILLATURA AD AZIONE MULTIPLA DIFFERENZIATA
PER MACCHINE CONFEZIONATRICI DI SACCHETTI-FILTRO BIUSO PER PRO-
5 DOTTI DA INFUSIONE",

a nome: CESTIND -Centro Studi Industriali- S.r.l., di naziona-
lità italiana, con sede a 40064 OZZANO EMILIA (Bologna), Via
Emilia, 392, depositata da INTEREBREVETTI S.r.l., Via Vigorso,
3, 40054 BUDRIO (Bologna) a mezzo Mandatario Dott. Ing. Gian-
10 carlo DALL'OLIO,

11 con n°
- 9 MAR. 1987

RIASSUNTO

- Un dispositivo di sigillatura ad azione multipla differenzia-
15 ta adatto per macchine confezionatrici di sacchetti-filtro biu-
so per prodotti da infusione in cui un nastro di carta-filtro
termosaldabile in movimento continuo prealimentato con frazioni
equidistanziati di dosi di detto prodotto da infusione viene
via via ripiegato longitudinalmente in forma tubolare appiatti-
20 ta con i suoi bordi longitudinali ripiegati affiancati in di-
sposizione verticale a guisa di cresta longitudinale, è costi-
tuito da due blocchi presentanti una rispettiva coppia di bordi
sovrapposti a gradino specularmente estendentisi ai lati oppo-
sti di detti bordi ripiegati affiancati a cresta longitudinale
25 del nastro e dove i bordi speculari a gradino superiore presen-



Interbrevetti S.p.A.

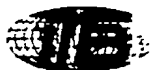
- 2 -

091/01/1/006

tano dei fori facenti capo ad una sorgente di calore fluidodinamica ed i bordi speculari a gradino inferiore hanno struttura lamellare.

DESCRIZIONE

- 5 - La presente invenzione concerne un dispositivo di sigillatura ad azione multipla differenziata per macchine confezionatrici di sacchetti-filtro biuso per prodotti da infusione.
- Dalla Domanda di Brevetto italiana di pari data di questa della Società Richiedente No. 3376A/77 è nota una macchina au-
- 10 tomatica per la produzione in continuo di sacchetti-filtro biuso per prodotti da infusione a tasche o lobi di contenimento successivi di frazioni di dose di detti prodotti comportante lungo la linea operativa una successione di mezzi intesi via via a ripiegare e sigillare longitudinalmente un nastro di carta-filtro termosaldabile in forma tubolare appiattita in dispo-
- 15 sizione orizzontale e per termosaldare trasversalmente detto tubolare in modo da racchiudere dette singole frazioni di dosi fra due di dette successive termosaldature trasversali, mezzi a ruota girevole a mezzi di presa per applicare a detto tubo appiattito etichette in disposizione equidistanziata, un filo
- 20 longitudinalmente continuo trasversalmente a contatto con dette etichette e spezzoni o bollini termosaldabili attraverso termosaldature trasversali alternate parzialment a ridosso di dette etichette, e mezzi per tagliare detto tubo così dotato in spezzoni comprendenti almeno due tasche e per addossare dette ta-
- 25



Interbrevetti S.p.A.

- 3 -

091/01/1/006

sche e per sigillare insieme le loro estremità.

- Più precisamente, un tale sacchetto di carta-filtro biuso a tasche o lobi multipli successivi od in serie di contenimento ciascuno di una corrispondente frazione di dose o quantità unitaria di prodotto da infusione ha una struttura comportante due disposizioni d'uso, di cui una nella forma appiattita di confezionamento in lotti per la vendita con dette tasche o lobi in disposizione di sovrapposizione o di addossamento per ripiegamento di una tasca o lobo sopra od accanto all'altro ed una in disposizione di dispiegamento o distensione dei medesimi lobi in seguito all'azione di presa e di trazione della corrispondente etichetta facente capo al filo di manipolazione dello stesso sacchetto-filtro all'atto dell'uso. -Tale filo ha lunghezza sostanzialmente uguale alla lunghezza del sacchetto nella sua disposizione d'uso a tasche o lobi dispiegati, è fissato alle opposte estremità di detto sacchetto mediante uno spezzone o bollino di materiale termosaldabile unitamente all'etichetta di carta non termosaldabile in prossimità di una di dette opposte estremità ed è disposto avvolto longitudinalmente all'esterno del sacchetto quando dette tasche o lobi si trovano nella loro disposizione di confezionamento in lotti per la vendita a lobi ripiegati addossati.

- Scopo principale della presente invenzione è quello di fornire un dispositivo di sigillatura ad azione multipla differenziata per la sigillatura longitudinale del nastro di carta-fil-



Interbrevetti S.p.A.

- 4 -

091/01/1/006

tro termosaldabile in via di ripiegamento in forma tubolare appiattita particolarmente adatto per l'esecuzione di una tale sigillatura longitudinale con detto nastro di carta-filtro in movimento continuo.

5 - Un altro scopo della presente invenzione è quello, in conformità con lo scopo precedente, di fornire un tale dispositivo di sigillatura ad azione multipla differenziata provvedendo per una azione termofluidica ed una azione meccanica per l'unione dei bordi longitudinali del nastro di carta-filtro termosaldabile
10 bile ripiegato in forma tubolare appiattita trascinato con movimento continuo.

- Un altro scopo ancora della presente invenzione è quello, in conformità con gli scopi precedenti, di fornire un siffatto dispositivo di sigillatura ad azione combinata termofluidica e
15 meccanica a struttura particolarmente semplice ed economica in considerazione delle prestazioni con esso conseguibili.

- Questi ed altri scopi ancora vengono tutti perseguiti con il dispositivo secondo la presente invenzione per la sigillatura ad azione multipla differenziata particolarmente adatto per
20 macchine confezionatrici di sacchetti-filtro biuso per prodotti da infusione come tè, camomilla e simili del tipo comportante mezzi che provvedono via via a ripiegare longitudinalmente un nastro di carta-filtro termosaldabile trascinato in movimento continuo in forma tubolare appiattita in disposizione orizzontale prealimentato con frazioni quidistanziate di dosi di det-
25



Interbrevetti S.p.A.

- 5 -

091/01/1/006

to prodotto da infusione con i bordi longitudinali di detto nastro di carta-filtro termosaldabile ripiegati affiancati in disposizione verticale a guisa di cresta longitudinale, il quale dispositivo si caratterizza per il fatto di essere essenzial-

5 mente costituito da due blocchi foggianti in modo da presentare una rispettiva coppia di bordi sovrapposti a gradino rispettivamente estendentisi specularmente parallelamente ai lati opposti di detti bordi longitudinali ripiegati affacciati a guisa di cresta longitudinale del predetto nastro di carta-filtro

10 termosaldabile; i bordi speculari a gradino superiore presentando una pluralità di fori rispettivamente rivolti verso la corrispondente superficie esterna di detta cresta longitudinale e facenti capo ad una sorgente di calore fluidodinamica ed i bordi speculari a gradino inferiore avendo struttura laminare.

15 - Ulteriori caratteristiche e vantaggi del dispositivo di sigillatura secondo la presente invenzione risulteranno maggiormente evidenti dalla descrizione dettagliata che segue di una sua preferita forma di realizzazione pratica qui data a titolo puramente esemplificativo fatta con riferimento ai disegni allegati nei quali:

20 -La figura 1 mostra la macchina confezionatrice dotata del dispositivo di sigillatura secondo l'invenzione in vista prospettica di scorcio fronte-laterale;

-La figura 2 mostra, sempre in vista prospettica di scorcio front-laterale ed in scala ingrandita, la parte di detta mac-

25



Interbrevetti S.p.A.

- 6 -

091/01/1/006

china confezionatrice interessata dal dispositivo di sigillatura secondo l'invenzione; e

-La figura 3 mostra, in vista prospettica ed in scala ancora più grande, una parte del medesimo dispositivo di sigillatura secondo l'invenzione, con alcune sue parti asportate ed altre sezionate per meglio evidenziarne altre ancora.

- La macchina confezionatrice di cui alla figura 1 è quella descritta e rivendicata nella sopra richiamata Domanda di Brevetto italiana di pari data di questa della Società Richiedente

10 No.3376 A/87, utilizzante il dispositivo di sigillatura secondo la presente invenzione ed è rappresentata a linea operativa integrata, cioè per la formazione in continuo di sacchetti-filtro biuso a tasche o lobi multipli successivi od in serie di contenimento ciascuno di frazioni di dose di prodotto da infusione ripiegati addossati uno accanto all'altro e dotati di etichetta e filo per la loro manipolazione per l'uso con detti lobi in disposizione distesa uno di seguito all'altro, per il confezionamento di detti singoli sacchetti-filtro in rispettive bustine esterne e per il confezionamento in lotti dei medesimi
15
20 sacchetti-filtro così imbustati in scatole od astucci per l'immagazzinamento e la vendita.

- Sostanzialmente, detta linea operativa integrata di detta macchina è definita da una successione di mezzi che provvedono al confezionamento in continuo di detti sacchetti-filtro biuso
25 più precisamente da mezzi 1 di supporto e di piegatura in



Interbrevetti S.p.A.

- 7 -

091/01/1/006

forma tubolare sostanzialmente appiattita di un nastro di carta-filtro termosaldabile 2 in alimentazione da una bobina 3 con movimento continuo in disposizione sostanzialmente orizzontale; mezzi alimentatori-dosatori 4 atti a prealimentare frazioni

5 equidistanziate di dosi di prodotto da infusione su e lungo detto nastro di carta-filtro termosaldabile 2 in movimento continuo in via di ripiegamento mediante detti mezzi di supporto e di piegatura 1 in detta forma tubolare sostanzialmente appiattita con i bordi longitudinali di detto nastro 2 in disposizione

10 ne verticale di reciproco contatto a guisa di cresta longitudinale 5; mezzi saldatori ad azione multipla 6 atti a termosaldare detti bordi in disposizione verticale di reciproco contatto a guisa di cresta longitudinale 5; mezzi a rulli zigrinatori 7 operanti su detta cresta longitudinale 5 atti a sigillarla mediante zigrinatura; mezzi a rulli e controrulli 8 rispettivamente trasversalmente distanziati atti ad operare lateralmente a detta cresta longitudinale 5 sigillata-zigrinata su detto nastro di carta-filtro in movimento continuo in detta forma tubolare sostanzialmente appiattita per il trascinamento del nastro

15 mantenendo ed accentuandone l'appiattimento; mezzi piegatori a balestrino 9 atti a ripiegare lateralmente detta cresta longitudinale 5 saldata e zigrinata su detto nastro di carta-filtro in detta forma tubolare appiattita; mezzi a rullo e controrullo saldatori 10 atti a termosaldare trasversalmente detto nastro

20 di carta-filtro in movimento continuo in detta forma tubolare

25



Interbrevetti S.p.A.

- 8 -

091/01/1/006

appiattita fra dette frazioni di dosi di materiale da infusione in modo da racchiudere dette frazioni di dosi ad ogni termosaldatura trasversale; mezzi a ruota o testa girevole 11 dotata di mezzi di presa per alimentare da una rispettiva bobina di alimentazione, 12, 13, 14, al disotto di ed a contatto con detto nastro di carta-filtro in detta forma tubolare appiattita in movimento continuo, una successione di etichette tagliate dal nastro 15 della bobina 12, ciascuna delle quali in disposizione distanziata dalla linea trasversale mediana di termosaldature trasversali alternate, un filo continuo longitudinale 16 dalla rispettiva bobina 13 trasversalmente a contatto con la superficie inferiore od esterna di detta successione di etichette ed una successione di spezzoni o bollini tagliati dal nastro 17 della bobina 14 di materiale termosaldabile attraverso dette termosaldature trasversali alternate parzialmente a ridosso di dette etichette; mezzi a rullo 18 ad elementi a termotampone pressatore equidistanziati perifericamente atti ad operare in combinazione di controrotazione con detti mezzi a ruota o testa girevole 11 a mezzi di presa in modo da termosaldare con l'ausilio di detti elementi a termotampone pressatore detti spezzoni o bollini termosaldabili a detto filo e questo a dette etichette nonchè lo stesso filo a detto nastro di carta-filtro in detta forma tubolare appiattita in movimento continuo attraverso dette termosaldature trasversali alternate; mezzi di taglio 19 atti a tagliar detto nastro di carta-filtro in detta forma



Interbrevetti S.p.A.

- 9 -

091/01/1/006

tubolare appiattita in movimento continuo così dotato di etichette, filo longitudinale e spezzoni o bollini termosaldabili in corrispondenza della predetta linea trasversale mediana di dette termosaldature trasversali alternate in spezzoni o tratti

5 comprendenti almeno due tasche o lobi successivi; mezzi piegatori e traslatori 20 atti a ripiegare e traslare detti spezzoni o tratti di nastro di carta filtro in forma tubolare appiattita ad almeno due tasche o lobi rispetto alla linea mediana della corrispondente termosaldatura trasversale intermedia in modo da

10 sovrapporre od addossare dette tasche o lobi; mezzi termosaldatori 21 atti ad unire mediante termosaldatura i rispettivi risultanti bordi trasversali terminali affiancati con l'ausilio anche del corrispondente spezzone o bollino di materiale termosaldabile; mezzi a ruota girevole 22 a pinze radiali; mezzi per

15 alimentare e per ripiegare a V spezzoni di carta tagliati dal nastro 23 avvolto in bobina 24; mezzi trasferitori 25 di detti sacchetti-filtro fra i rebbi di detti spezzoni di carta ripiegati a V; mezzi trasferitori di detti spezzoni di carta ripiegati a V con inserito il corrispondente sacchetto-filtro fra

20 dette pinze radiali di detti mezzi a ruota girevole 22; mezzi 26 per sigillare i bordi di detti spezzoni ripiegati a V a guisa di bustine di contenimento del rispettivo detto sacchetto-filtro; mezzi 27 per impilare dette bustine e mezzi 28 per trasferire dette pile di bustine in scatole od astucci 29 pre-

25 confezionati.



Interbrevetti S.p.A.

- 10 -

091/01/1/006

- I mezzi saldatori 6 contemplati nella macchina confezionatrice secondo la suddetta Domanda di Brevetto italiana di pari data di questa della Società Richiedente No. 3376A/97, in pratica sono stati concretizzati nel dispositivo formante oggetto

5 della presente invenzione consistente, essenzialmente, in due blocchi contraffacciati foggianti in modo da presentare ciascuno una corrispondente coppia di bordi sovrapposti a gradino rispettivamente estendentisi specularmente parallelamente ai lati opposti dei bordi longitudinali ripiegati affacciati a guisa di

10 cresta longitudinale 5 del nastro di carta-filtro termosaldabile 2 ripiegato in forma tubolare appiattita ed in cui i bordi speculari a gradino superiore presentano una pluralità di fori rispettivamente rivolti verso la corrispondente superficie esterna di detta cresta longitudinale 5 e facenti capo ad una

15 sorgente di calore fluidodinamica ed i bordi speculari a gradino inferiore hanno struttura laminare.

- Detti due blocchi contraffacciati, indicati nella figura 2 con 30 e 31 rispettivamente, hanno forma a sezione trasversale trapezoidale con i rispettivi lati contraffacciati conformati a

20 cuneo troncato verso il lato inferiore e con una rispettiva coda scatolare, 30a, 31a, sul corrispondente lato contrapposto.

-Ciascuno di detti due blocchi contraffacciati, 30 e 31, è dotato, parallelamente al lato cuneiforme troncato, di un foro a guisa di camera 32 in comunicazione con il vano della rispetti-

25 va coda scatolare per il contenimento di una corrispondente re-



Interbrevetti S.p.A.

- 11 -

091/01/1/006

sistenza elettrica corazzata 33 con corazza cilindrica ad andamento periferico spiroidale od a vite 34.

- Attraverso condotti orizzontali 35, 36 e trasversali 37, 38 praticati nella parte cuneiforme di ciascun blocco, 30, 31,

5 l'estremità della camera 32, opposta alla rispettiva coda scatolare, 30a, 31a, è in comunicazione con una pluralità di forellini 39 sfocianti sulla faccia troncata della parte cuneiforme di detti blocchi cuneiformi speculari 30, 31. -Al disotto di detti forellini 39, a detti blocchi cuneiformi speculari 30, 31 è fissata una corrispondente lamina 40 sporgente a sbalzo rispetto a detta faccia troncata in cui sfociano detti forellini 39 creando così una struttura terminale della parte cuneiforme a gradini in disposizione rispettivamente speculari.

15 - All'interno della parte a coda scatolare, 30a, 31a, di ciascun blocco, 30, 31, alla rispettiva resistenza elettrica corazzata 33 fa capo un rispettivo conduttore elettrico 41, nonché il collegamento di un corrispondente cavo 42 con una rispettiva sonda termica 43 estendentesi parallelamente alla resistenza elettrica corazzata 33 fra la stessa ed il condotto 20 35. -La camera 32, attraverso il conduttore 44, è in comunicazione con una sorgente a soffio d'aria.

- Con una siffatta struttura del dispositivo di sigillatura secondo la presente invenzione, in pratica si è constatato che la cresta longitudinale 5 da sigillare del nastro di carta filtro termosaldabile 2 ripiegato in forma tubolare appiattita, pas-



Interbrevetti S.p.A.

- 12 -

091/01/1/006

sando con movimento continuo fra la struttura a gradini sp cu-
lari, scaldata con aria calda uscente dai forellini 39 e guida-
ta fra le lamine 40 mediante i rulli zigrinatori 7 si consegue
una saldatura di perfetta fattura perseguendo interamente gli
5 scopi prefissatisi.

- La descrizione del dispositivo di sigillatura in questione
fatta con riferimento alle figure dei disegni allegati è ovvia-
mente data a solo titolo esemplificativo ed è pertanto evidente
che ad esso possono esservi apportate tutte quelle modifiche e
10 varianti suggerite dalla pratica e dalla loro attuazione ed
utilizzazione od impiego e comunque nell'ambito della portata
delle rivendicazioni seguenti.

R I V E N D I C A Z I O N I

1)- Dispositivo per la sigillatura ad azione multipla differen-
15 ziata, particolarmente adatto per macchine confezionatrici di
sacchetti-filtro biuso per prodotti da infusione come tè, ca-
momilla e simili del tipo comportante mezzi che provvedono
via via a ripiegare longitudinalmente un nastro di carta-fil-
tro termosaldabile trascinato in movimento continuo in forma
20 tubolare appiattita in disposizione orizzontale prealimentato
con frazioni equidistanziate di dosi di detto prodotto da in-
fusione con i bordi longitudinali di detto nastro di car-
ta-filtro termosaldabile ripi gati affiancati in disposizione
v rticale a guisa di cresta longitudinale, caratterizzato dal
25 fatto di ess re essenzialmente costituito da due blocchi fog-



Interbrevetti S.p.A.

- 13 -

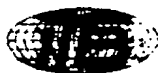
091/01/1/006

giati in modo da presentare una rispettiva coppia di bordi sovrapposti a gradino rispettivamente estendentisi specularmente parallelamente ai lati opposti di detti bordi longitudinali ripiegati affacciati a guisa di cresta longitudinale del predetto nastro di carta-filtro termosaldabile; i bordi speculari a gradino superiore presentando una pluralità di fori rispettivamente rivolti verso la corrispondente superficie esterna di detta cresta longitudinale e facenti capo ad una sorgente di calore fluidodinamica ed i bordi speculari a gradino inferiore avendo struttura laminare.

2)- Dispositivo secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detti blocchi hanno sezione trasversale trapezoidale con il lato specularmente contraffacciato cuneiforme troncato su cui sfociano detti fori in comunicazione con una estremità di una camera longitudinale di alloggiamento di una resistenza elettrica corazzata, la cui altra estremità è collegata ad una sorgente d'aria e che al disotto di detti fori detto lato cuneiforme troncato è dotato di una parte lamellare a sbalzo creando una struttura a gradini specularmente contraffacciati.

3)- Dispositivo secondo la rivendicazione 2, caratterizzato dal fatto che la corazza di detta resistenza elettrica è perifericamente strutturata ad elica.

4)- Dispositivo secondo le rivendicazioni precedenti sostanzialmente com descritto ed illustrato nelle figure dei dis -



Interbrevetti S.r.l.

- 14 -

091/01/1/006

gni allegati e p r gli scopi sopra specificati.

p.p. CESTIND -Centro

Il Mandatario

Studi Industriali- S.r.l.

Dott. Ing. *Giuseppe* DALL'OLIO

c/o INTERBREVETTI S.r.l.



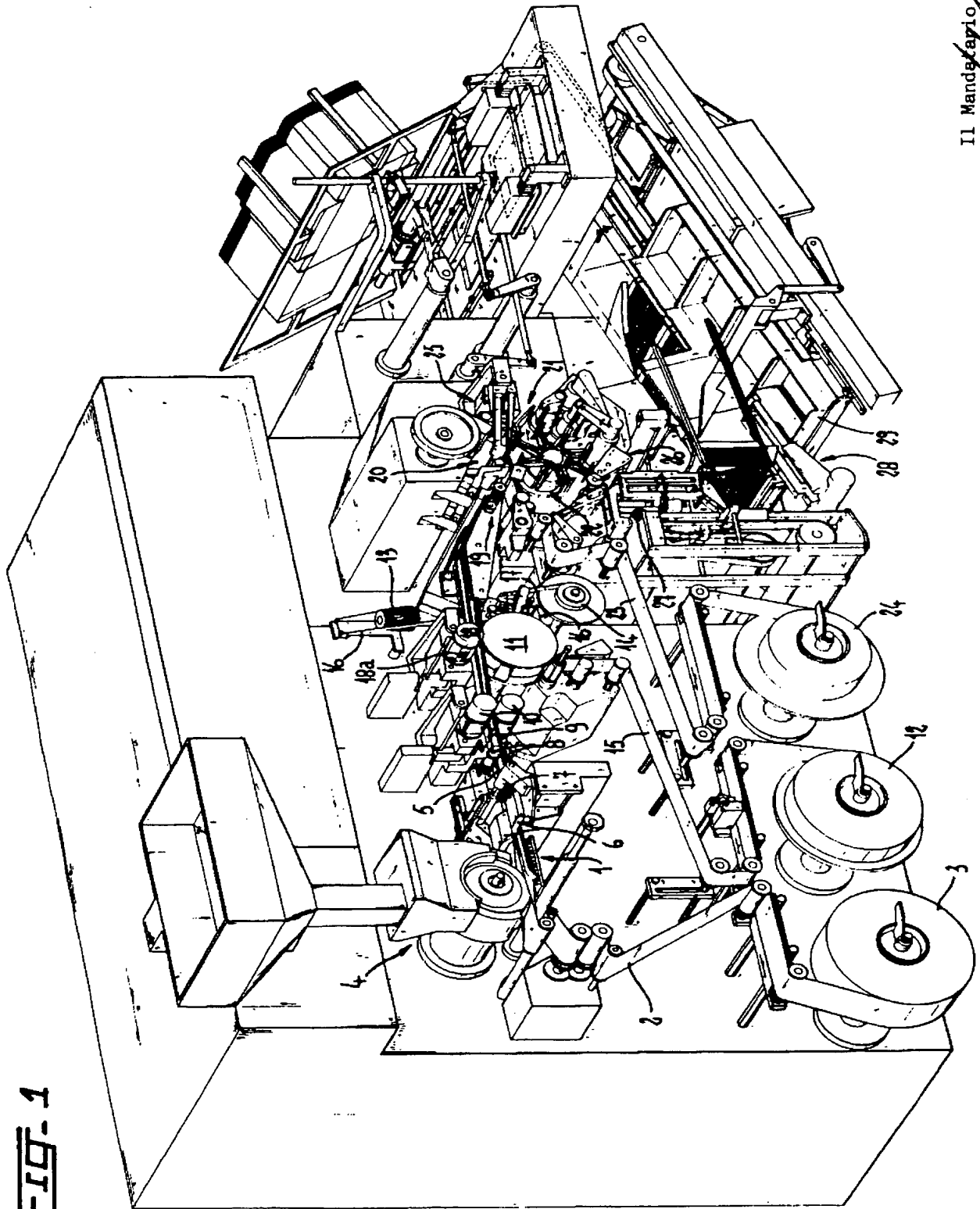
UFFICIO PROVINCIALE INDUSTRIA
COMMERCIO E ARTIGIANATO

R

3378 A/87

Il Mandatario
Dott. Ing. Giancarlo Dall'Olio
c/o INTERBREVETTI S.r.l.

FIG. 1



UFFICIO PROVINCIALE INDUSTRIA
COMMERCIO E ARTIGIANATO
FIRENZE
INTERBREVETTI S.r.l.
FIRENZE

3378A/87

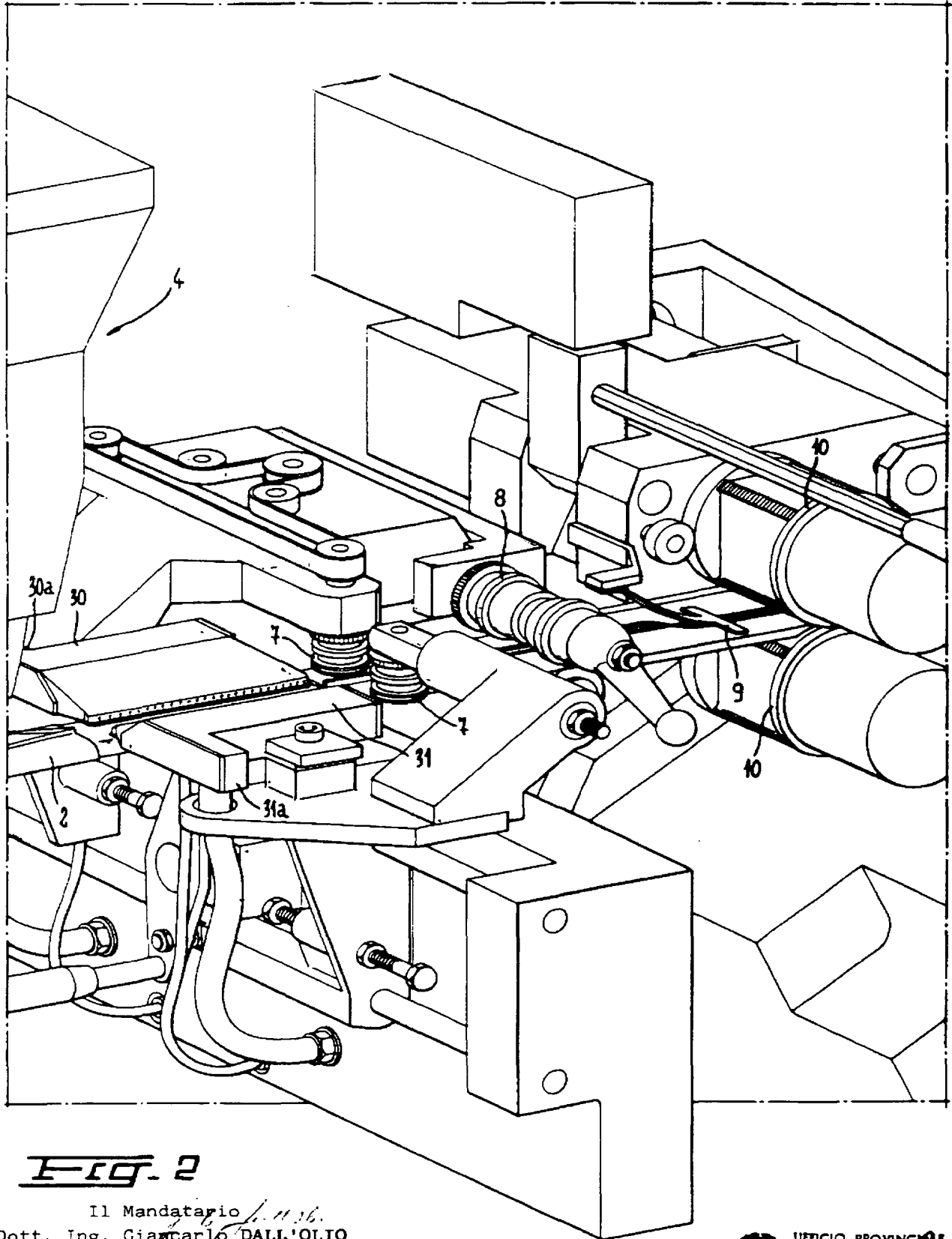


FIG. 2

Il Mandatario
Dott. Ing. Giancarlo DALL'OLIO
c/o INTERBREVETTI S.r.l.

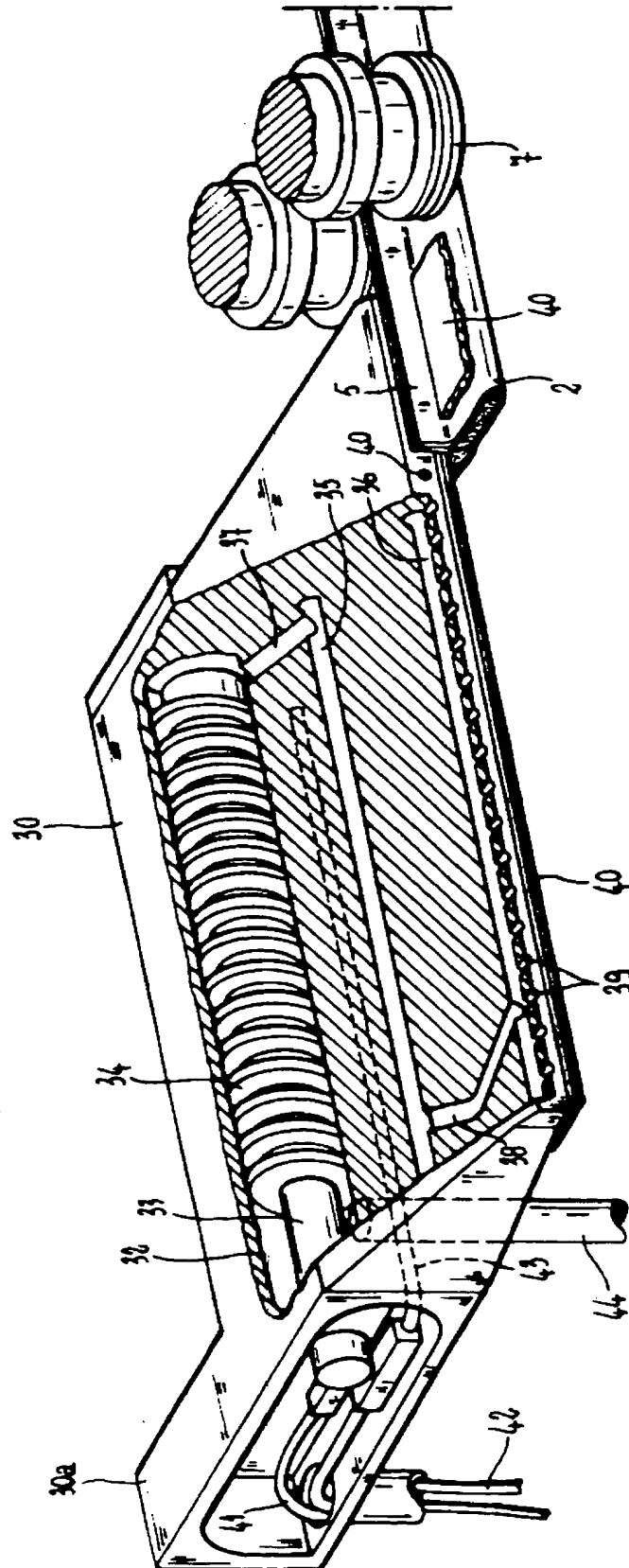


UFFICIO PROVINCIALE INDUSTRIA
COMMERCIO E ARTIGIANATO
BOLOGNA

[Handwritten signature]

3378A/87

Fig. 3



Il Mandatario
Dott. Ing. Giancarlo Dall'Olio
c/o INTERBREVETTI S.r.l.



UFFICIO PROVINCIALE INDUSTRIA
COMMERCIO E ARTIGIANATO
P. 101/101A
17101